Ministério da Educação - MEC
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

INSTITUTO FEDERAL
CEARÁ

ONDE ESTAMOS

Camocim
Acaraú
Paracuru
Itapipoca
Tianguá
Umirim
Caucaia
Fortaleza
Sobral
Maracanaú
Ubajara
Maranguape
Horizonte
Canindé
Baturité
Aracati
Quixadá
Morada Nova
Limoeiro do Norte
Crateús
Boa Viagem
Tabuleiro do Norte
Jaguaribe
Tauá
Acopiara
Iguatu
Cedro
Crato
Juazeiro do Norte

Campus do IFCE
Campus em implantação

Ministério da Educação

www.ifce.edu.br/pronatec

PDE | PRONATEC
PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO

CURSO FIC – COZINHEIRO

DISCIPLINA: SEGURANÇA DO TRABALHO

PROFESSOR: LENISE MARIA CARVALHO COSTA

Ministério da Educação - MEC
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

SEGURANÇA DO TRABALHO

LENISE MARIA CARVALHO COSTA

CURSO FIC – COZINHEIRO

CRÉDITOS

Presidente
Dilma Vana Rousseff

Ministro da Educação
Cid Ferreira Gomes

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Aléssio Trindade de Barros

Reitor do IFCE
Virgilio Augusto Sales Araripe

Pró-Reitor de Extensão
Zandra Maria Ribeiro Mendes Dumaresq

Pró-Reitor de Ensino
Reuber Saraiva de Santiago

Pró-Reitor de Administração
Tássio Francisco Lofti Matos

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação
Auzuir Ripardo de Alenxandria

Diretor Geral Campus Fortaleza
Antonio Moises Filho de Oliveira Mota

Diretor de Ensino Campus Fortaleza
José Eduardo Souza Bastos

Coordenador Geral – Reitoria
Jose Wally Mendonça Menezes

Coordenador Adjunto - Reitoria
Armênia Chaves Fernandes Vieira

Supervisão - Reitoria
André Monteiro de Castro
Daniel Ferreira de Castro

Coordenador Adjunto - Campus Fortaleza
Fabio Alencar Mendonça

Supervisores
Andréa Pinto

Orientadores
Francisco Tearle Pinheiro

Elaboração do conteúdo
Lenise Maria Carvalho Costa

Diagramação
Francisco Emanuel Ferreira Mariano

O QUE É O PRONATEC?

Criado no dia 26 de Outubro de 2011 com a sanção da Lei nº 12.513/2011 pela Presidenta Dilma Rousseff, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) tem como objetivo principal expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para a população brasileira. Para tanto, prevê uma série de subprogramas, projetos e ações de assistência técnica e financeira que juntos oferecerão oito milhões de vagas a brasileiros de diferentes perfis nos próximos quatro anos. Os destaques do Pronatec são:

- Criação da Bolsa-Formação;
- Criação do FIES Técnico;
- Consolidação da Rede e-Tec Brasil;
- Fomento às redes estaduais de EPT por intermédio do Brasil Profissionalizado;
- Expansão da Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica (EPT).

A principal novidade do Pronatec é a criação da Bolsa-Formação, que permitirá a oferta de vagas em cursos técnicos e de Formação Inicial e Continuada (FIC), também conhecidos como cursos de qualificação. Oferecidos gratuitamente a trabalhadores, estudantes e pessoas em vulnerabilidade social, esses cursos presenciais serão realizados pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, por escolas estaduais de EPT e por unidades de serviços nacionais de aprendizagem como o SENAC e o SENAI.

Objetivos

- Expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional Técnica de nível médio e de cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores;
- Fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da Educação Profissional e Tecnológica;
- Contribuir para a melhoria da qualidade do Ensino Médio Público, por meio da Educação Profissional;
- Ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores por meio do incremento da formação profissional.

Ações

- Ampliação de vagas e expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica;
- Fomento à ampliação de vagas e à expansão das redes estaduais de Educação Profissional;
- Incentivo à ampliação de vagas e à expansão da rede física de atendimento dos Serviços Nacionais de Aprendizagem;
- Oferta de Bolsa-Formação, nas modalidades:
- Bolsa-Formação Estudante;
- Bolsa-Formação Trabalhador;
- Atendimento a beneficiários do Seguro-Desemprego.

SUMÁRIO

1. SEGURANÇA DO TRABALHO

Segurança do Trabalho é a ciência que atua na **prevenção dos acidentes** decorrentes dos fatores de riscos operacionais, adotando medidas que visam minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador.

2. ACIDENTE DE TRABALHO

Tradicionalmente, existem dois conceitos de acidentes do trabalho, o legal e o prevencionista.

De acordo com o **conceito legal,** acidente de trabalho é toda lesão corporal, perturbação funcional, ou doença produzida pelo exercício do trabalho ou em consequência dele, que cause a morte, a perda ou a redução, permanente ou temporária da capacidade para o trabalho (art. 2º, *caput*, da Lei 6.367/76).

O **conceito prevencionista,** por sua vez, preceitua que acidente de trabalho é toda ocorrência não programada, não desejada que interrompe o andamento normal do trabalho resultando algum tipo de dano (físico, material ou econômico) ao trabalhador, à empresa ou ao meio ambiente. Este conceito é mais abrangente e engloba os quase-acidentes, acidentes que não provocam lesões, perda de tempo e danos materiais.

A **LEI 8.213 DE 24/07/91 da Previdência Social equipara-se ao acidente do trabalho:**

- ***O acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;***
- ***O acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:***

a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
d) ato de pessoa privada do uso da razão;
e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;

- ***A doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;***
- ***O acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:***

a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;

b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;
d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

- ***Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho.***

OBS: *Não é considerada agravação ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, associe-se ou se superponha às consequências do anterior.*

Também são considerados acidente de trabalho, de acordo com a LEI 8.213 DE 24/07/91:

- **Doença Profissional:** é a doença desencadeada **exclusivamente** pelo exercício do trabalho característico a determinada atividade.

OBS: *São doenças provocadas pelo tipo de trabalho, ou seja, o trabalhador executa a sua função, envolvido pelo fator patogênico, que é característico ou próprio da atividade exercida.*

Exemplos de Doença Profissional:

- **A silicose** – doença comum aos trabalhadores de mineração sujeitos à exposição do pó de sílica, que vai se alojando em seus pulmões, de forma paulatina e progressiva, desencadeando a pneumoconiose; **saturnismo** (doença causada pelo chumbo), **hidragismo** (doença causada pela exposição ao mercúrio) e a **asbestose** (doença causada pelo abesto ou amianto).

- **Doença do Trabalho:** é a doença desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente. **Não é exclusiva** do trabalho.

OBS: *São doenças comuns, que podem ou não advir do trabalho. No entanto, por serem doenças ATÍPICAS, exigem a comprovação do nexo de causalidade entre elas e o trabalho, em regra, mediante vistoria no ambiente em que atua ou se atuava o trabalhador.*

Exemplo de Doença do Trabalho:

- **Bronquite asmática** pode acometer qualquer pessoa, trabalhadora ou não, porque normalmente provém de um risco genérico. Mas, **dependendo das condições**

em que o trabalho é prestado, **o trabalhador pode adquirir tal doença,** ocasião em que o risco genérico transforma-se em risco específico indireto.

OBS: *No caso de doença do trabalho, caberá ao empregado comprovar que a patologia desenvolveu-se em razão do desequilíbrio no meio ambiente do trabalho.*

Não são consideradas como doença do trabalho:

a) ***A doença degenerativa****:*

O diabetes, a arteriosclerose, a hipertensão, as doenças cardíacas e da coluna vertebral, além de câncer (cancro), Mal de Alzheimer, reumatismo, esclerose múltipla, artrite deformante, artrose, glaucoma, coluna, cabeça, e membros.

b) ***A inerente a grupo etário*****:**

Não decorre das atividades exercidas, e, sim, da própria idade;

EX: presbiacusia, que é a perda da acuidade (capacidade mínima de percepção) auditiva iniciada a partir dos 30 anos, resultante da degenerescência das células sensoriais.

c) ***A que não produza incapacidade laborativa;***

d) ***A doença endêmica*** adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, *salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho*.

3. COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO - CAT

A empresa deve comunicar todo acidente de trabalho ou doença ocupacional ao Instituto Nacional do Seguro Nacional- INSS da Previdência Social por intermédio de um formulário da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT.

A CAT deve ser preenchida em 6 vias, destinadas: à previdência social, à empresa, ao segurado ou dependente, ao sindicato de classe do trabalhador, ao Sistema Único de Saúde (SUS) e a Delegacia Regional do Trabalho (DRT) da jurisdição, atualmente denominada Superintendência Regional do Trabalho.

Em caso de acidente do trabalho a empresa deverá comunicar à Previdência Social até o 1º (primeiro) dia útil seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, de imediato. Caso contrário, o trabalhador perderá seus direitos e a empresa pagará multa.

Na **falta de comunicação** por parte da empresa, podem formalizá-la o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico que o assistiu ou qualquer autoridade pública independente do prazo.

4. BENEFÍCIOS

4.1Auxílio-doença

.

O auxílio-doença é um benefício concedido ao segurado impedido de trabalhar por doença ou acidente por mais de 15(quinze) dias consecutivos. Durante os primeiros quinze dias consecutivos ao do afastamento da atividade, incumbirá à empresa pagar ao segurado empregado o seu salário integral. A partir do 16º dia a Previdência paga todo o período da doença ou do acidente.

O segurado empregado em gozo de auxílio-doença será considerado pela empresa como licenciado.

O auxílio deixa de ser pago quando o segurado recupera a capacidade e retorna ao trabalho ou quando o benefício é trocado pela aposentadoria por invalidez.

OBS: *Este benefício exige comprovação da incapacidade pela perícia médica da Previdência Social. E também, carência de 12 contribuições exceto casos decorrentes de acidentes de trabalho e alguma doenças listadas pelo INSS conforme art.151 da lei 8.213/1991.*

Doenças que independem de carência, conforme *art.151 da lei 8.213/1991***:**

- Tuberculose ativa
- Hanseníase
- Alienação mental
- Neoplasia maligna (Câncer)
- Cegueira
- Paralisia irreversível e incapacitante
- Cardiopatia grave
- Doença de parkinson
- Espondiloartrose anquilosante (Lesão da coluna)
- Nefropatia grave
- Osteíte deformante (Inflamação do osso)
- AIDS (Síndrome da Deficiência Imunológica Adquirida)
- Contaminação por radiação

4.2 Auxílio-acidente

É um benefício concedido, como forma de indenização, ao segurado que apresentar perda ou redução da capacidade para o trabalho em decorrência de acidente de qualquer natureza. A concessão deste auxílio independe de carência.

O auxilio acidente terá caráter indenizatório quando:

- O acidente resultar sequela definitiva;
- Após a consolidação das lesões decorrentes de acidentes de qualquer natureza (acidentes de trabalho ou não), resultarem sequelas que impliquem redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exercia;
- Existir maior esforço para desempenhar a mesma atividade da época do acidente;
- Impossibilidade de desempenho do labor realizado à época do acidente, permitindo, no entanto, o desempenho em outro, após a reabilitação profissional, nos casos indicados pela perícia médica do INSS.

Observações:

- O **auxílio-acidente** será pago a partir do dia seguinte da cessação do **auxílio-doença**, independente de qualquer remuneração, exceto aposentadoria;
- O **auxílio-acidente** não pode ser acumulado com a aposentadoria, embora integre o salário de contribuição para o cálculo desta;
- O **auxílio-acidente** é um benefício que não visa substituir o salário, por isso seu valor poderá ser inferior ao salário-mínimo.

4.3 Aposentadoria por invalidez

É um benefício concedido aos trabalhadores que, por doença ou acidente, forem considerados, pela perícia médica da previdência social, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento.

A aposentadoria por invalidez será devida ao segurado empregado, a contar do décimo sexto dia do afastamento da atividade, ou a partir da entrada do requerimento, se entre o afastamento e a entrada do requerimento decorrer mais de trinta dias. Durante os primeiros quinze dias de afastamento da atividade por motivo de invalidez, caberá à empresa pagar ao segurado empregado o salário.

Não tem direito à aposentadoria por invalidez quem, ao se filiar à Previdência Social, já tiver doença ou lesão que geraria o benefício, a não ser quando a incapacidade resultar do agravamento da enfermidade.

O aposentado por invalidez que retornar voluntariamente à atividade terá sua aposentadoria automaticamente cancelada, a partir da data do retorno.

***OBS**: Este benefício é isento de contribuições se for acidentária ou alguma das doenças incluídas no art.151 da lei 8.213/1991, caso contrário, é necessária a carência de 12 contribuições (12 meses). O segurado deverá realizar perícias a cargo da PREVIDÊNCIA SOCIAL, bienalmente.*

4.4 Pensão por morte

É um benefício pago à família do trabalhador quando ele morre. Para concessão de pensão por morte, não há tempo mínimo de contribuição, mas é necessário que o óbito tenha ocorrido enquanto o trabalhador tinha qualidade de segurado.

- Passa a ser recebido pelos dependentes, da data do óbito quando requerido **até 30 dias depois deste**;
- **Após 30 dias** do óbito o benefício será pago a partir do requerimento, não sendo devida qualquer importância relativa ao período anterior à data de entrada do requerimento.

4.5 Reabilitação profissional

Serviço da Previdência Social que tem o objetivo de oferecer aos segurados incapacitados parcialmente ou totalmente para o trabalho (por motivo de doença ou acidente) os meios de reeducação ou readaptação profissional para o seu retorno ao mercado de trabalho.

Este serviço também é direcionado a pessoas portadoras de deficiência. A empresa que contar com 100 ou mais empregados está obrigada a preencher de 2 a 5% de seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência.

5. CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES DE TRABALHO

A ocorrência dos acidentes de trabalho, independentemente da espécie, pode gerar consequências para o trabalhador, a empresa e a sociedade.

Para o **trabalhador** acidentado o acidente de trabalho pode causar afastamento temporário ou definitivo, prejuízos financeiros com redução da renda ou falta dos ganhos normais, desamparo da família e também consequência psicológica que além do trabalhador também pode afetar os familiares e os companheiros de trabalho, apresentada pelo clima de insegurança.

A **empresa** pode sofrer prejuízos econômicos pelo aumento dos custos operacionais acarretados pela ausência do trabalhador no processo, gastos com serviços médicos, perda de material, equipamentos e tempo.

Para a **sociedade,** podem existir impactos como: aumento de impostos e do custo de vida e perda de elementos produtivos.

Embora sejam muitas as consequências de acidente do trabalho, o maior prejudicado é o homem. Pois, prejuízos materiais podem ser reparados com a compra e reposição dos objetos e máquinas danificadas, mas o homem não pode ser recuperado com a mesma facilidade. A vida humana deve ser o objetivo maior da prevenção de acidentes.

6. CAUSAS DE ACIDENTES DE TRABALHO

Diversos fatores podem provocar acidentes de trabalho, mas as causas mais comuns são por ato inseguro ou condição insegura.

⇒ **Por ato inseguro:** é a ação que causa acidente decorrente exclusivamente do fator humano.

Exemplos de atos considerados inseguros:

- Não obedecer aos sinais ou instruções de segurança;
- Não uso ou uso incorreto de Equipamento de Proteção Individual (EPI);
- Improvisar e mal empregar ferramentas manuais;
- Fumar em local proibido ou com risco de incêndio;
- Transportar ou empilhar inseguramente;
- Assumir posições inseguras como: subir escadas ou degraus depressa, distrair, negligenciar, brincar, arriscar, correr, pular, saltar no ambiente de trabalho;
- Manipular produtos químicos de modo inseguro;

⇒ **Por condição insegura:** são condições físicas no ambiente de trabalho que podem causar ou favorecer a ocorrência de acidente.

Exemplos de condições consideradas inseguras:

- Ambiente com iluminação inadequada;
- Piso defeituoso, escorregadio, com óleo;
- Ambiente com produtos nocivos à saúde;
- Ambiente mal ventilado;
- Materiais mal posicionados;
- Ferramentas e máquinas perigosas e defeituosas;
- Falta de manutenção preventiva em equipamentos;
- Fluxo inadequado de pessoas (muita gente no mesmo ambiente);

Alguns fatores de caráter pessoal levam o ser humano acometer atos inseguros ou criar condições inseguras ou colaborar para que elas continuem existindo, favorecendo assim o risco de acidentes pelo seu modo de agir, tais como: **irresponsabilidade, incompetência, excesso de confiança, falta de confiança, problemas pessoais e incompatibilidade com a profissão que exerce.**

7. RISCOS AMBIENTAIS

Os Riscos ambientais são aqueles causados por agentes físicos, químicos ou biológicos que, presentes nos ambientes de trabalho, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador em função de sua natureza, concentração, intensidade ou tempo de exposição. Alguns fatores que podem causar riscos ambientais são:

- **Agentes físicos:** ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações etc.
- **Agentes químicos:** poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases, vapores que podem ser absorvidos por via respiratória ou através da pele etc.
- **Agentes biológicos:** bactérias, fungos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

Para alguns autores no ambiente de trabalho também existe os riscos ergonômicos e riscos mecânicos que devem ser avaliados e eliminados num ambiente de trabalho por serem causadores de danos à saúde do trabalhador.

Os **riscos ergonômicos** que estão relacionados à exigência de esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso, postura inadequada no exercício das atividades, exigências rigorosas de produtividade, jornada de trabalho prolongada ou em turnos, atividades monótonas, que exigem medidas corretivas para a prevenção de acidente e doenças do trabalho.

Os **riscos de acidentes** são fatores que podem decorrer de falhas de projetos de máquinas, equipamentos, ferramentas, veículos e prédios, deficiências de leiaute, iluminação excessiva ou deficiente, uso inadequado de cores, probabilidade de incêndio e explosão, armazenamento inadequado de produtos, presença de animais peçonhentos e selvagens, etc.

Se o trabalho é realizado em locais onde há a exposição a agentes que podem prejudicar a saúde, a empresa é obrigada, por lei, a fornecer gratuitamente Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados, orientar e fiscalizar para que os trabalhadores utilizem corretamente estes equipamentos e adotar medidas diminuam os riscos.

8. PREVENÇÃO DE ACIDENTES

A capacitação e a conscientização dos trabalhas com somado à aplicação das medidas de segurança coletivas e individuais inerentes à atividade desenvolvida dos trabalhadores no local de trabalho são a melhor forma de prevenir acidentes.

8.1Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

São equipamentos ou dispositivos de uso estritamente pessoal destinados a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador de acordo com as funções que este exerce. Os EPI devem ser fornecidos gratuitamente pelas empresas e os empregados são obrigados a usá-los.

São obrigações das empresas em relação aos EPI:

- Adquirir o tipo adequado de EPI relacionado à função e ao tipo de trabalho;
- Fornecer ao empregado somente o EPI com inscrição do Cadastro de Registro do Fabricante (CRF) e do Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho;
- Promover treinamento do trabalhador sobre a adequada utilização dos EPI;
- Tornar obrigatório o seu uso;
- Substituir imediatamente os EPI danificados ou extraviados;
- Promover a higienização e manutenção periódica do EPI;
- Comunicar ao Ministério do Trabalho qualquer irregularidade observada nos EPI.

São obrigações dos empregados em relação aos EPI:

- Utilizar o EPI apenas para finalidade a que se destina;
- Responsabilizar-se pela guarda e conservação;
- Comunicar ao empregador qualquer alteração que torne o EPI impróprio para o uso;

É importante para empresa formalizar o ato de entrega de EPI para os seus empregados fornecendo-os recibo de entrega e certificado de treinamento ministrado por profissionais competentes na área se segurança de trabalho.

Os EPI são destinados à proteção da cabeça, dos olhos, da face, do aparelho auditivo, do tronco, das vias respiratórias, dos membros superiores e inferiores, do corpo inteiro, contra quedas com diferença de níveis e são fornecidos de acordo com o risco que os empregados estão expostos.

Os EPI mais utilizados nas Unidades de Alimentação são: botas, sapatos, luvas, descartáveis e luvas de cortes, aventais, máscara, toucas, redes, protetores auriculares e óculos de proteção.

- **Botas e sapatos:** São utilizados para proteção dos pés conta impactos, umidades, choque elétrico, respingos de produtos químicos**. As botas** devem ser de cores claras, preferencialmente na cor branca, antiderrapante, de cano longo. As pernas da calça comprida devem estar contidas dentro da bota. Os **Sapatos** devem ser fechados, impermeáveis, antiderrapantes, utilizados com meia de algodão, em boas condições de higiene e conservação.

- **Luvas:** São utilizados para proteção das mãos contra agentes biológicos, químicos, térmicos, choques elétricos, agentes cortantes e perfurantes, agentes abrasivos**. As luvas descartáveis** são usadas para evitar contaminação dos alimentos. Devem ser substituídas a cada troca de tarefa e descartadas após o uso. **As Luvas resistentes a materiais corrosivos e cáusticos** tais como as luvas de borrachas são utilizadas nas etapas de higienização de equipamentos como fogão, coifa, exaustor, a usar material cáustico, podendo a ausência destes

EPI causar irritação na pele ou provocar alergia por contato. As **Luvas para cortes** são usadas nas atividades que fazem uso de lâminas, facas, processadores e outros objetos pontiagudos e cortantes. Devem ser substituídas sempre que apresentar rupturas**.** As **Luvas para forno** são utilizadas para evitar queimaduras por líquido, vapor ou contato com o objeto quente**.**

- **Avental:** É utilizado para proteção do tronco contra riscos de origem biológica, química, térmica e contra umidade. O uso do **avental impermeável** deve ser restrito às atividades onde há grande quantidade de água (área de higienização de utensílios). Não é permitido o uso de avental de material inflamável próximo à área de cocção.

- **Máscaras:** São utilizadas para proteção das vias respiratórias em ambiente com poeiras (processo de higienização), névoas (ambientes frios ou ricos em farinhas), produtos químicos (utilizados na higienização).As **máscaras descartáveis** são muito utilizadas para evitar contaminação dos alimentos pelos manipuladores durante o processo de fracionamento e distribuição das refeições, cobrindo o nariz e a boca.

- **Óculos de segurança:** São utilizados para proteger os olhos contra respingos, partículas e poeira. Podem ser utilizados por cozinheiro e/ou ajudante de cozinha no preparo de frituras e durante o processo de higienização.

- **Roupa térmica:** É utilizada para proteção do corpo contra agentes térmicos**.** Deve ser utilizado por funcionários que entram na câmara frigorífica.

- **Toucas, redes:** São utilizados para proteção da cabeça contra riscos de origem térmica (queimaduras), química (respingos), elétrica e de acidentes. As **toucas e redes** são usadas para conter todo o cabelo, evitando que cabelos soltos se prendam em equipamentos e cause acidente.

- **Protetores auriculares:** são utilizados para proteção auditiva durante os momentos de produção de ruídos, ou seja, quando os equipamentos (caldeiras, batedeira, máquinas de lavar louça, etc.) estão acionados.

Os **EPI** devem ser escolhidos para cada atividade da empresa pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – **SESMT** coma ajuda da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – **CIPA**. Em empresas desobrigadas em manter o SESMT, estes são escolhidos pelo empregador com ajuda de um profissional da área de segurança do trabalho.

- **SESMT:** É uma equipe formada por profissionais qualificados na área de Segurança do Trabalho com a finalidade de promover a saúde e proteger integridade do trabalhador no local de trabalho.

A equipe do SESMT é composta por médico do trabalho, engenheiro de segurança do trabalho, enfermeiro do trabalho, técnico de segurança do trabalho e auxiliar de enfermagem do trabalho, com competência para promover atividades de

conscientização, educação e orientação dos trabalhadores para prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

As atividades dos profissionais do SESMT são essencialmente PREVENCIONISTAS, embora não seja vedado o atendimento de EMERGÊNCIA quando se tornar NECESSÁRIO.

- **CIPA:** É uma comissão composta por representantes do empregador e dos empregados (eleitos por voto secreto), com objetivo de observar e relatar condições de risco nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir até eliminar os riscos existentes e/ou neutralizar os mesmos.

Os membros eleitos da CIPA possuem dois anos de estabilidade no emprego, garantidos pela CLT e pela Constituição Federal, durante os quais só poderão ser desligados através de demissão por justa causa.

Entre suas atribuições estão a de promover anualmente, em conjunto com o SESMT, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT e a de despertar o interesse dos empregados pela prevenção de acidentes e de doenças ocupacionais e estimulá-los permanentemente a adotar comportamento preventivo durante o trabalho.

8.2 Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)

São equipamentos ou dispositivodestinados àproteção de um grupo de trabalhadores ocupantes de um mesmo ambiente de trabalho.

São exemplos de equipamentos de uso coletivo: Sinalizadores, placas de sinalização, cones, correntes, fitas zebradas, iluminação de emergência, extintores, portas corta-fogo, chuveiros automáticos (*sprinkles),* exaustores para gases e vapores, sensores de máquinas,corrimãos de escadas, cavaletes, pisos especiais (antiderrapante), *kit* de primeiros socorros entre outros.

8.2. 1 Extintores:

Os extintores são equipamentos de segurança que possuem a finalidade de extinguir ou controlar princípios de incêndios.

Incêndio é uma ocorrência de fogo não controlado, que pode ser extremamente perigosa para os seres vivos e as estruturas. A exposição a um incêndio pode produzir a morte, geralmente pela inalação dos gases, ou pelo desmaio causado por eles, ou posteriormente pelas queimaduras graves.

Os incêndios são classificados em "A", "B", "C" e "D" e para cada classificação deve-se utilizar o agente extintor especifico.

Classe A - Ocorrem em material de fácil combustão, com a propriedade de queimarem em sua superfície e profundidade e que deixam resíduos. Por exemplo: tecido, papel, madeira etc. Para sua extinção é necessário o resfriamento, isto é, água ou soluções que reduzam a temperatura do material em combustão abaixo do seu ponto de ignição.

Classe B - Ocorrem em produtos considerados inflamáveis (gasolina, álcool), que queimam somente em sua superfície, não deixando resíduo. Para sua extinção, é necessário isolar o material combustível do ar (abafamento) ou fazer uma interferência na reação em cadeia.

Classe C - Ocorrem em materiais elétricos energizados, por exemplo, motores, transformadores etc. Pra sua extinção, é necessário usar um agente não condutor de eletricidade como o CO2 e o Pó químico.

Classe D - Ocorrem em metais inflamáveis como os pirofóricos (material que entra em ignição espontaneamente em contato com o ar em condições normais). Por exemplo, zinco, alumínio em pó, magnésio, titânio, potássio etc. Essa classe de incêndio exige, para sua extinção, agentes especiais que se fundem em contato com o metal combustível, formando uma capa que os isola do ar atmosférico, interrompendo a combustão.

- ***Agentes extintores:***

Agente extintor é tudo aquilo que pode ser usado para abafar ou resfriar as chamas, propiciando sua extinção Os agentes extintores são: Água, Espuma, CO_2 (Gás carbônico) e Pó químico.

- **Água:** é um agente específico para extinção de incêndios da classe "A".
- **OBS:** A Água é boa condutora de eletricidade e não deve, portanto, ser utilizada na extinção de incêndios da classe "C".
- **Espuma (química ou mecânica):** é um agente extintor específico para incêndios classe "B" mas, também é eficiente na classe “A”.
- **Gás carbono (CO_2)**- é um agente extintor para incêndios das classes "B" e "C", embora possa ser usado também nos fogos de Classe A em seu início.
- **Pó químico** – é excelente agente extintor para as classes“B” e “C”. Também, pode ser usado para incêndios da Classe “D”, porém o pó químico será especial para cada material.
- **Compostos halogenados (Halon)**- se vaporiza num gás com aspecto incolor, inodoro e não danificam equipamentos eletrônicos sensíveis. São usados nos incêndios das classes “B” e “ C ” e no inicio de “A”.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- Todos os **empregadore**s devem adotar medidas de **prevenção de incêndios**, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis.

- O empregador deve providenciar para todos os trabalhadores informações sobre: utilização dos equipamentos de combate ao incêndio, procedimentos para evacuação dos locais de trabalho com segurança e dispositivos de alarme existentes.

- ***Se a prevenção falhar, e o fogo estiver fora de controle, existem algumas regras que podem ser tomadas para evitar maiores danos tais como:***
  - *Acionar o sistema de alarme;*
  - *Chamar imediatamente* o corpo de bombeiros;
  - *Desligar as máquinas e aparelhos elétricos, quando a operação do desligamento não envolver riscos adicionais;*
  - *Atacá-lo o mais rapidamente possível, pelos meios adequados*.

8.3 Sinalização de segurança

A sinalização de segurança tem como objetivo fixar cores que são utilizados em locais de trabalho para prevenção acidentes, a fim de identificar os equipamentos de segurança, delimitar áreas, identificar canalizações para condução de líquidos e gases e consequentemente advertir contra riscos de acidentes.

No ambiente de trabalho é fundamental que empregado tenha conhecimento do significado das cores na área de segurança do trabalho, permitindo, assim, uma identificação imediata do risco existente.

- **VERMELHO:** É usado para distinguir e indicar equipamentos e aparelhos de proteção **e COMBATE A INCÊNDIO**. Não deverá ser usado na indústria para assinalar perigo, por ser de pouca visibilidade em comparação com o amarelo (de alta visibilidade) e o alaranjado (que significa Alerta).

  É empregado para identificar caixa de alarme de incêndio, hidrantes, bombas de incêndio, sirenes de alarme de incêndio, extintores e sua localização, localização de mangueiras, tubulações, válvulas e hastes do sistema de aspersão de água, portas de saídas de emergência, rede de água para incêndio e plataforma de carregamento, vigas colocadas a baixo da altura.

- **AMARELO:** Deverá ser empregado para indicar **"CUIDADO",**chamando atenção partes baixas de escadas portáteis, corrimões, parapeitos, pisos, faixas no piso da entrada de elevadores. Em canalizações é utilizado para identificar gases.

- **BRANCO:** Deverá ser empregado em passarelas e corredores de circulação por meio de faixas, localização de coletores de resíduos, localização de bebedouros, áreas destinadas à armazenagem, zonas de segurança.

- **VERDE:** É a cor que caracteriza **"SEGURANÇA"**. Serve para identificar canalizações de água; caixas de equipamento de socorro de urgência; caixas contendo máscaras contra gases; chuveiros de segurança, quadros para exposição de cartazes, avisos de segurança, localização de EPI, entre outros.

OBS: *Além destas cores citadas, existem também outras cores como: azul, lilás, púrpura, preto, laranja, cinza, alumínio e marrom.*

O uso de cores deverá ser o mais reduzido possível, a fim de não ocasionar distração, confusão e fadiga ao trabalhador. Além disso, o uso de cores não dispensa o emprego de outras formas de prevenção de acidentes.

8.4 Mapa de Riscos

O mapa de riscos é a representação gráfica dos riscos existentes nos locais de trabalho por meio de círculos de diferentes cores e tamanhos. Esse mapa tem o objetivo de informar e conscientizar dos riscos existentes em cada setor da empresa para, dessa forma, prevenir acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.

Para a elaboração do mapa de riscos convencionou-se atribuir uma cor para cada tipo de risco conforme listado abaixo:

- **Verde:** risco físico
- **Vermelho:** risco químico
- **Marrom:** risco biológico
- **Amarelo:** risco ergonômico
- **Azul:** risco mecânico / acidental

A simbologia da intensidade do risco, ou grau é representada por tamanhos diferentes de círculos, de acordo com o risco da atividade, conforme a tabela 1.

Tabela 1: Simbologia do Grau de Risco

SIMBOLO	TIPO DE RISCO
⬤	Elevado (Grande)
●	Moderado (Médio)
•	Leve (Pequeno)

No mapa de risco são representados os respectivos agentes ambientais de acordo com suas intensidades, conforme pode ser visto na tabela 2.

Tabela 2: Simbologia da Cores em Mapa de Risco

Risco Químico Leve	Risco Físico Leve	Risco Biológico Leve
Risco Químico Moderado	Risco Físico Moderado	Risco Biológico Moderado
Risco Químico Elevado	Risco Físico Elevado	Risco Biológico Elevado

Risco Ergonômico Leve	Risco de Acidente Leve
Risco Ergonômico Moderado	Risco de Acidente Moderado
Risco Ergonômico Elevado	Risco de Acidente Elevado

Quando num mesmo ponto há incidência de mais de um risco de igual gravidade, utiliza-se o mesmo círculo, dividindo-o em partes, conforme a Figura 1.
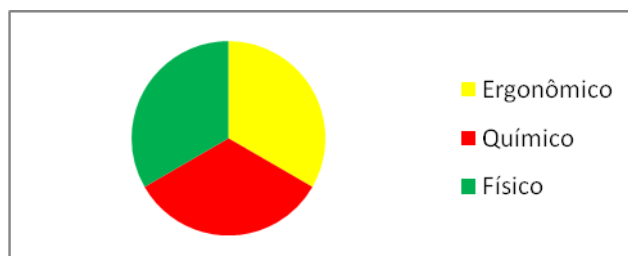
Figura1: Representação da Incidência de Igual Risco

A representação dos agentes ambientais por meio do mapa de riscos pode ser auxiliada com desenhos e ilustrações mais didáticas, que facilitam a interpretação dos riscos existentes nos ambientes de trabalho.

O mapa de riscos deve ser elaborado pela CIPA, tornando possível sua visualização por todos os trabalhadores do local, pelo SESMT, pela administração da empresa e até mesmo pelos visitantes.

Para a realização do mapa de risco deve ocorrer um levantamento dos pontos em que há riscos ambientais nos diferentes setores da empresa a partir de uma planta baixa ou leiaute. Após a identificação dos riscos, estes devem ser classificados quanto à intensidade e a partir daí, o mapa deve ser colocado em um local bem visível, para alertar os trabalhadores sobre os riscos existentes.

9. PRIMEIROS SOCORROS

Primeiros socorros são cuidados imediatos que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa, vítima de acidentes ou de mal súbito, com a finalidade mantê-la viva até a chegada de assistência qualificada.

9.1 Queimaduras

As queimaduras são lesões provocadas pela ação do calor através de contatos diretos com chamas, brasas, ou por líquidos ferventes, sólidos superaquecidos e vapores quentes, que podem atingir graves proporções de perigo para a vida ou para a integridade da pessoa, dependendo de sua localização, extensão e grau de profundidade.

Também causam queimaduras: substâncias químicas (ácidos, soda cáustica, etc.), radiações (aparelhos ou raios solares), eletricidade e baixas temperaturas.

As queimaduras podem ser superficiais ou profundas e classificam-se de acordo com sua gravidade, medida pela relação entre a extensão da área atingida e o grau de profundidade para melhor compreensão e adoção de medidas terapêuticas.

A avaliação da extensão das áreas lesadas é dimensionada da seguinte forma:

ÁREA ATINGIDA	EXTENSÃO
Cabeça	9%
Períneo ou pescoço	1%
Tórax ou abdome	18%
Costas e região lombar	18%
Cada braço	9%
Cada perna	1%

As queimaduras de ***primeiro grau*** atingem a superfície a pele e caracterizam-se pelo eritema (vermelhidão), existe dor e edema, mas usualmente há bolhas. São causadas por exposição de luz solar ou por contato breve com líquidos, sólidos ou gases quentes.

As queimaduras de ***segundo grau*** atingem as camadas mais profundas da pele, são caracteristicamente avermelhadas e muito dolorosas, com bolhas, edema abaixo da pele e restos de peles queimadas soltas. Não há capacidade de regeneração da pele. São provocadas por contatos com líquidos ferventes ou objetos muito quentes, "chumuscamento" por explosões (álcool, gasolina, gás) e também por contato com substâncias cáusticas (ácidos, detergentes, removedores, tintas, etc.).

As queimaduras de ***terceiro grau*** são aquelas em que toda a profundidade da pele está comprometida, podendo atingir músculos, vasos e ossos. Ocorre a destruição das terminações nervosas, fazendo com que o acidentado não sinta dor intensa. São queimaduras de extrema gravidade, sobretudo se atingir grande extensão do corpo.

OBS: *Todo tipo de queimadura é uma lesão que requer atendimento médico especializado imediatamente após a prestação dos primeiros socorros, seja qual for a extensão e profundidade.*

Primeiros socorros para queimaduras térmicas:

- Interrompa imediatamente o efeito do calor (utilize água fria, ou um cobertor, tapete, toalha, casaco ou algo semelhante, ou faça-o rolar sobre si mesmo no chão para apagar as chamas no corpo da vítima).
- Identifique qual o tipo, grau e extensão da queimadura.
- Caso seja uma **queimadura de primeiro grau**, deve-se limitar à lavagem com água corrente, na temperatura ambiente, aliviar a dor e para evitar o aprofundamento da queimadura.
- Não esfrie excessivamente a vítima, pois o resfriamento prolongado pode induzir hipotermia (temperatura corpórea abaixo do normal**).**
- Não aplicar gelo no local, pois causa vasoconstrição e diminuição da irrigação sanguínea.
- Se o acidentado sentir sede, deve ser-lhe dada toda a água que desejar beber, porém lentamente.
- Se o acidentado estiver inconsciente não lhe dê água, pois pode ocasionar-lhe a morte.
- Caso seja uma **queimadura de segundo grau** deve-se resfriar o local lesado, protegê-lo com compressa de gaze ou improvisar com pano limpo (não felpudo), filme de cozinha ou papel-alumínio (desprezando as duas primeiras voltas do rolo), para separar a lesão do meio externo e protege a queimadura contra microrganismos.
- Remover com cuidado anéis, relógio, cintos, sapatos e vestes do acidentado antes que área queimada comece a inchar.
- Não retirar roupas ou partes de roupa que tenham grudado no corpo do acidentado, nem retirar corpos estranhos que tenham ficado na queimadura após a lavagem inicial.
- Não furar as bolhas que venham a surgir no local.
- Não aplicar pomadas, loções, unguentos ou produtos gordurosos tais como **manteiga, banha, creme dental etc.**
- O atendimento de primeiros socorros para **queimaduras de terceiro grau** também consiste na lavagem do local lesado e na proteção da lesão.
- **Remover a pessoa para o hospital caso a queimadura seja muito extensa, ou muito profunda com as de 2º ou 3º graus.**

Para prevenir o estado de choque o acidentado deverá ser protegido por cobertor ou similar; colocado em local confortável, com as pernas elevadas cerca de 30 cm, em relação à cabeça.

A identificação do estado ou iminência de choque poderá ser feita pela observação de ansiedade; inquietação, confusão, sonolência, pulso rápido, sudorese, oligúria e baixa pressão arterial

9.1.1 Queimaduras na face:

As queimaduras que afetam o rosto, a aparte internam da boca ou garganta são muito perigosas porque causam rapidamente inchaço (que bloqueiam a passagem de ar, com sério risco de asfixia) e inflamação das vias respiratórias. Não há tratamentos de primeiros socorros específicos exigindo cuidados médicos urgentes.

O acidentado de queimadura na face, cujo acidente ocorreu em ambiente fechado, deve ficar em observação para verificação de sinais de lesão no trato respiratório. Os sintomas e sinais, muitas vezes, podem aparecer algumas horas depois da ocorrência e representar oclusão dos brônquios e edema pulmonar. Pode haver expectoração fuliginosa com fragmentos de tecido.

Se a queimadura ocorrer nos olhos, devem-se lavar os olhos da vítima durante vários minutos, se possível com soro fisiológico, tampá-los com gaze ou pano limpo e encaminhar a vítima para atendimento médico especializado o mais rápido possível.

9.1.2Queimaduras por agentes químicos

Se a substância for líquida deve-se lavar o local afetado com bastante água (por aproximadamente 20 minutos) para retirar todo e qualquer resíduo do produto. Em seguida proteger com gaze ou pano limpo e levar a vítima para o hospital.

9.2 Fraturas

A fratura é quebra do osso, causada geralmente devido à queda, impacto ou movimento violento com esforço maior que o osso pode suportar.

A fratura pode ser **fechada,** sem exposição do osso fraturado nem rompimento de pele ou **aberta,** ou seja, de natureza exposta, quando há um rompimento de pele e uma possível exposição do osso fraturado.

Os sintomas observados em um indivíduo que sofreu uma fratura, entre outros, são: dor intensa e inchaço no local da lesão; falta de força e impossibilidade total ou parcial de movimentar o membro ou região afetada; deformação ou encurtamento do membro fraturado; edema e/ou hematoma; exposição óssea ou rompimento da pele, no caso de fratura exposta.

Primeiros socorros para fratura:

- Controlar eventual hemorragia e cuidar de qualquer ferimento, com curativo, antes de proceder à imobilização do membro afetado.
- Imobilizar o membro, procurando colocá-lo na posição que for menos dolorosa para o acidentado, o mais naturalmente possível. **É importante salientar que imobilizar significa tirar os movimentos das juntas acima e abaixo da lesão.**
- Usar talas, caso seja necessário. As talas auxiliarão na sustentação do membro atingido.

- Providenciar o atendimento especializado mais rápido possível.

OBS: *As talas devem ter tamanho suficiente para ultrapassar as articulações acima e abaixo da fratura. Poderão ser feitas de qualquer material rígido ou semirrígido como: tábua, madeira, papelão, revista enrolada ou jornal grosso dobrado.*

- ❖ O membro atingido deve ser acolchoado com panos limpos, camadas de algodão ou gaze, procurando sempre localizar os pontos de pressão e desconforto.
- ❖ As talas devem ser presas com ataduras ou tiras de pano e fixas em pelo menos quatro pontos: acima e abaixo das articulações e acima e abaixo da fratura.

Cuidados especiais nas fraturas exposta:

- Limpar o ferimento provocado pela exposição do osso.
- Não tocar no osso.
- Não tentar colocar possíveis fragmentos de osso expostos para dentro.
- Não alimentar a pessoa para o caso de uma possível cirurgia.
- Manter o acidentado em repouso, tranquilizando-o, enquanto se procede a imobilização da mesma maneira que se faz nos casos de fratura fechada.
- Após realizados esses procedimentos, aguardar a ajuda médica previamente acionada, para que sejam adotados os procedimentos cabíveis.

9.3 Luxações

Deslocamento de um ou mais ossos da posição normal que ocupa na articulação.Os sintomas são de dor, deformação no nível de articulação, impossibilidades de movimentos e aparecimento de hematomas.

Primeiros socorros para luxações:

- Imobilize como nos casos de fratura
- Não faça massagem no local lesado.
- Encaminhar a vítima para atendimento médico.

9.4. Entorse

É uma torção de uma articulação ou junta, com ruptura parcial ou total dos ligamentos. As mais comuns são as de punho, de joelhos e de pé.

Primeiros socorros para entorse:

- Aplicar gelo e compressas frias no local, protegendo a parte afetada com pano limpo ou gaze, para evitar queimaduras na pele.
- Imobilizar a parte afetada.
- Encaminhar a vítima para atendimento médico.

9.5 Corpo estranho

São pequenas partículas, de variada origem e constituição física que podem penetrar acidentalmente nos olhos, ouvidos, pele, nariz e garganta causando perfurações superficiais.

***Primeiros socorros para corpo estranho nos olhos*:**

- Lavar o olho atingido com água em abundância.
- Protegê-lo com gaze ou pano limpo.
- Cobrir também o olho não atingido para evitar qualquer movimento do olho afetado.
- Encaminhar imediatamente a pessoa para atendimento especializado.

Primeiros socorros para corpo estranho na pele:

- Lavar a região em torno do ferimento com sabão e água morna.
- Esterilize uma pinça passando-a por uma chama.
- Coloque a pinça o mais próxima possível da pele e puxe o fragmento seguindo a mesma direção em que entrou.
- Esprema o ferimento para sangrar um pouco. Limpe e coloque um curativo.
- Confirmar se a vítima está em dia coma vacina antitetânica. Se ela tiver dúvida e aconselhável procurar um médico.

OBS: *Se o fragmento não sair facilmente ou se quebrar, nunca tente vasculhar a área pois poderá causar maior lesão e sangramento no tecido.*

Primeiros socorros para corpo estranho nos ouvidos

- Não tente remover o objeto. Isso pode acabar por ferir gravemente o ouvido e fazer com que ele penetre ainda mais profundo.
- Encaminhar imediatamente a vítima para o Hospital.

Primeiros socorros para corpo estranho no nariz

- Tranquilizar a vítima. Aconselhe-a a respirar pelo nariz.
- Encaminhar imediatamente a vítima para o Hospital.

Primeiros socorros para corpo estranho na garganta

- No caso de objetos pequenos e lisos, tranquilizar a vítima e encaminhá-la imediatamente para o Hospital.
- Não dar nada para a vítima beber.
- No caso de objetos grandes ou cortantes chame a ambulância e tranquilize à vítima.

9.6 Choque elétrico

São abalos musculares causados pela passagem de corrente elétrica pelo corpo humano. As alterações provocadas no organismo humano variam com a duração da sua passagem pelo corpo, o seu percurso através do mesmo e das condições em que se encontra a vítima.

Primeiros socorros para choque elétrico

- Interromper imediatamente o contato da vítima com a corrente elétrica, desligando a chave geral ou puxando o fio da tomada (desde que esteja encapado).
- Se não for possível desligar a corrente elétrica, tentar afastar a vítima da fonte de energia utilizando luvas de borracha grossa ou materiais isolantes, e que estejam secos (tapete de borracha, jornal dobrado, pano grosso dobrado, corda, etc.), afastando a vítima do fio ou aparelho elétrico.
- Não tocar na vítima até que ela esteja separada da corrente elétrica ou que esta seja interrompida.
- Depois de obtida a ressuscitação cardiorrespiratória, deve ser feito um exame geral da vítima para localizar possíveis queimaduras, fraturas ou lesões que possam ter ocorrido no caso de queda durante o acidente.
- Deve-se atender primeiro a hemorragias, fraturas e queimaduras, nesta ordem.

9.7 Intoxicação e Envenenamento

São reações causadas no organismo por inalação, ingestão ou contato com substâncias prejudiciais que, dependendo da quantidade e da forma como foram introduzidas no organismo, podem trazer consequências temporárias ou permanentes.

Primeiros socorros (Intoxicação por Inalação):

- Utilizar equipamento de proteção (máscara) para afastar a vítima do ambiente contaminado e levá-la para um local arejado.
- Verificar os sinais vitais.
- Aplicar técnicas de ressuscitação cardiorrespiratória se for necessário.
- Não realizar respiração boca a boca.
- Manter a vítima quieta e agasalhada, sob observação, pois os efeitos podem não ser imediatos.
- Encaminhá-la ao atendimento médico especializado.

OBS: *é importante identificar o agente causador da intoxicação.*

Primeiros socorros (Intoxicação ingestão):

- Identificar o agente causador através de frascos próximos ao acidentado.
- Aplicar técnicas de ressuscitação cardiorrespiratória se for necessário.
- Não realizar respiração boca a boca.
- Providenciar atendimento médico com urgência para diminuir a possibilidade de absorção da substância pelo organismo.
- Manter o acidentado imóvel, aquecido o sob observação, pois os efeitos podem não ser imediatos.

- Provocar o vômito em caso de intoxicação por alimentos, medicamento, inseticidas, plantas venenosas e outras substâncias não corrosivas nem derivadas de petróleo.
- Não provocar vômito em vítimas inconscientes e nem de envenenamento pelos seguintes agentes: substância corrosiva forte, soda cáustica, alvejantes que provoquem queimaduras dos lábios, boca e faringe.

Primeiros socorros (Intoxicação por Contato com a pele):

- Lavar o local afetado com água corrente.
- Remover roupas, calçados contaminados sob fluxo de água corrente.
- Não fazer neutralização química da substância tóxica.
- Se o contato for com os olhos lavá-los abundantemente com água corrente, durante pelo menos 15 minutos.
- Encaminhar o acidentado para o atendimento especializado.

9.8 Infarto

É um quadro clínico consequente à deficiência de fluxo sanguíneo para uma dada região do músculo cardíaco (miocárdio), cujas células sofrem necrose (morte celular) devido à falta de aporte de oxigênio.

Primeiros Socorros para Infarto

Muitas vezes, a dor que procede a um ataque cardíaco pode ser confundida, por exemplo, com a dor epigástrica (de uma indigestão). É preciso estar atento para este tipo de falso alarme.

- Procurar socorro médico ou um hospital com urgência.
- Não movimentar muito a vítima. O movimento ativa as emoções e faz com que o coração seja mais solicitado.
- Observar com precisão os sinais vitais.
- Manter a pessoa deitada, em repouso absoluto na posição mais confortável, em ambiente calmo e ventilado.
- Obter um breve relato da vítima ou de testemunhas sobre detalhes dos acontecimentos.
- Tranquilizar a vítima, procurando inspirar-lhe confiança e segurança.
- Afrouxar as roupas.
- Evitar a ingestão de líquidos ou alimentos.
- No caso de parada cardíaca aplicar as técnicas de ressuscitação cardiorrespiratória.
- Ver se a vítima traz nos bolsos remédios de urgência. Aplicar os medicamentos segundo as bulas, desde que a vítima esteja consciente.

9.9 Convulsão

É uma contração involuntária e instantânea de vários músculos do corpo causada por alterações nas funções cerebrais com ou sem perda de consciência.

A crise convulsiva pode ser ocasionada por febre alta, traumatismo, lesões cerebrais, intoxicações ou ainda epilepsia.

Primeiros socorros para convulsão

- Tentar amparar a vítima antes que ela caia ou tentar atenuar a queda.
- Abrir espaço ao redor da vítima, pedir aos curiosos que se afastem e remover qualquer objeto com que a vítima possa se machucar e afastá-la de locais e ambientes potencialmente perigosos, como por exemplo: escadas, portas de vidro, janelas, fogo, eletricidade, máquinas em funcionamento.
- Retirar próteses dentárias móveis, óculos e outros objetos que possam se quebrar e machucar ou sufocar a vítima.
- No caso de a vítima ter cerrado os dentes, não tentar abrir sua boca.
- Afrouxar as roupas da vítima no pescoço e cintura.
- Se a vítima apresentar muita salivação, virar o rosto da vítima para o lado, evitando assim a asfixia. Não tenha medo, pois sua saliva não é contagiosa.
- Tentar introduzir um pano ou lenço enrolado entre os dentes para evitar mordedura da língua.
- Quando passar a convulsão, manter a vítima deitada até que ela tenha plena consciência e autocontrole.
- Se a vítima demonstrar vontade de dormir, deve-se ajudar a tornar isso possível, mesmo que seja no chão, no local de trabalho, a melhor posição para mantê-la deitada na posição lateral de segurança.
- Em seguida encaminhar a vítima para o atendimento especializado para tratamentos precisos.

Figura 3: Posição Lateral de Segurança
(**Fonte:** Manual de primeiros socorros da FIOCRUZ)

9.10 Desmaio.

É a perda temporária e repentina da consciência, devido à diminuição de sangue no cérebro. No entanto, o que ocorre é que o sangue se concentra na parte inferior do corpo, reduzindo a irrigação do cérebro, causando pulsação baixa, palidez e uma breve perda da consciência e queda da vítima no chão.

Primeiros socorros para desmaio

- **Se a pessoa apenas começou a desfalecer**
  - Sentá-la em uma cadeira, ou outro local semelhante.
  - Curvá-la para frente.
  - Baixar a cabeça do acidentado, colocando-a entre as pernas e pressionar a cabeça para baixo.

- Fazê-la respirar profundamente, até que passe o mal-estar.

❖ **Havendo o desmaio:**
  - Colocar a vítima deitada de barriga para cima, com pés ligeiramente elevados.
  - Afrouxar a roupa da vítima.
  - Manter o ambiente arejado.
  - Se houver vômito, lateralizar-lhe a cabeça, para evitar sufocamento.
  - Não tente acordar a vítima inconsciente com atitudes tais como jogar água fria, colocá-la em pé ou sacudi-la, dar-lhe tapas no rosto ou oferecer-lhe substâncias para cheirar.
  - Quando a vítima tiver consciente deve procurar um médico para o devido tratamento.

OBS: *Em geral, esse fenômeno não passa de um acidente leve passageiro, mas se torna grave causado por grandes hemorragias, ferimentos e traumatismo na cabeça.*

9.11 Hemorragia

Hemorragia é a perda de sangue que acontece quando há rompimento de veias ou artérias, provocado por corte, amputações, esmagamentos, fraturas, úlceras, tumores, etc.

As hemorragias podem ser externas e internas. As externas são aquelas em que ocorre o derramamento de sangue para fora do corpo. As hemorragias internas, o sangue se acumula dentro das cavidades do corpo, tornando-as de difícil diagnostico. Porém, podem manifestar-se pelo estado de choque.

Existem algumas hemorragias acontecem no interior do corpo, mas o sangue sai através de orifícios naturais nariz, boca, ânus, vagina), sendo mais fáceis de identificar e atendidas como qualquer hemorragia.

Primeiros socorros para hemorragia externa

❖ **Nos casos de sangramento de braços e pernas:** Tentar estancar a hemorragia, utilizando um dos métodos abaixo:

- **Compressão direta.** É feita uma pressão direta sobre a ferida, usando um pano limpo ou curativo. Mantenha até que ocorra a coagulação. Não remova as compressas empapadas de sangue, coloque tantas compressas secas quantas forem necessárias, pois a interrupção da compressa pode remover o coágulo recém-formado, reiniciando o sangramento.

- **Elevação do membro**. Consiste em elevar o membro afetado acima do nível do tórax, normalmente usado em combinação com a compressão direta para controlar a hemorragia de uma extremidade.

- **Compressão indireta (pontos de pressão)**. É feita usando uma pressão da mão do socorrista para comprimir uma artéria, distante do ferimento. Este procedimento é executado frequentemente na artéria braquial e femural.

- **Torniquete.** Aplicar torniquete somente quando existir amputação traumática do braço ou da perna:
  - Com sangramento abundante e que não tenha respondido às técnicas anteriores;
  - Se o centros médicos estiverem a mais de 30 minutos de distância.
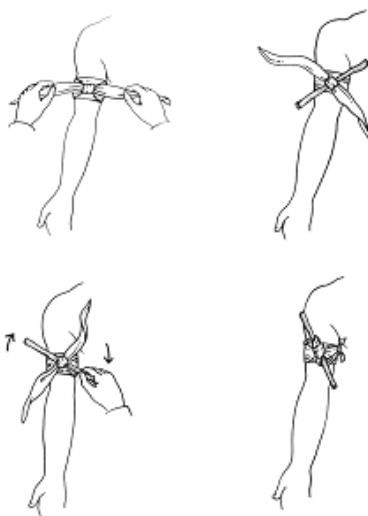
Figura 4: Torniquete
(**Fonte:** Manual de primeiros socorros da FIOCRUZ)

OBS: Como fazer o Torniquete:

- ✓ Enrole o pano acima do local machucado
- ✓ Depois, dê um meio nó nas duas pontas do pano
- ✓ Sobre o meio nó coloque um pedaço de pau, um lápis ou uma caneta.
- ✓ Termine de dar o nó e gire o pedaço de pau até que a hemorragia estanque.
- ✓ Anote o horário, para ajudar o socorrista e se lembrar de soltar o torniquete a intervalos regulares.

❖ **Nos casos de sangramento do nariz**

- Sentar a vítima com a cabeça para frente para evitar que a mesma engula sangue, evitando náuseas e vômitos.
- Pressionar as narinas com o seu dedo indicador e o polegar em forma de pinça durante 10 minutos.
- Orientar a vítima para respirar pela boca.
- Após cessar o sangramento, orientar a vítima para não assoar o nariz, evitar esforços e também evitar exposição ao calor.
- Caso o sangramento persista, repetir a ação por mais duas vezes.
- Se nenhuma das manobras resolver, remova a vítima imediatamente para o serviço de saúde (pronto socorro ou hospital) mais próximo.

❖ **Nos casos de sangramentos da boca**

- Utilizar técnica de compressão direta para sangramentos nos lábios.
- Caso o sangramento seja nos dentes, o socorrista deverá visualizar o local do sangramento, preparar uma gaze, um chumaço de algodão ou pano limpo para colocar no local exato do sangramento e pedir à vítima para morder durante 10 minutos.

10. LEGISLAÇÃO

A Segurança do Trabalho é definida por normas e leis. No Brasil a Legislação de Segurança do Trabalho baseia-se na Constituição Federal (CF), na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), nas Normas Regulamentadoras (NR) e em outras leis complementares como portarias, decretos e convenções internacionais da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e Organização Mundial da Saúde (OMS).

10.1 Normas Regulamentadoras

As Normas regulamentados (NR) foram instituídas pela portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego, com o objetivo de estabelecer os requisitos técnicos e legais sobre os aspectos mínimos de Segurança e Saúde Ocupacional, fundamentada pela Consolidações das Leis Trabalhistas e Constituição Federal.

As NR são elaboradas e modificadas por uma comissão tripartite composta por representantes do governo, empregadores e empregados e expedidas por meio de portarias pelo Ministério do Trabalho apresentando definições e orientações sobre procedimentos obrigatórios relacionados à medicina e Segurança do Trabalho.

Atualmente, existem 36 Normas Regulamentadoras.

NR 1 – **Disposições Gerais**: Estabelece o campo de aplicação de todas as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho Urbano, bem como os direitos e obrigações do Governo, dos empregadores e dos trabalhadores no tocante a este tema específico.

NR 2 – Inspeção prévia: Estabelece as situações em que as empresas deverão solicitar ao Ministério do Trabalho e Emprego – MTE a realização de inspeção prévia em seus estabelecimentos, bem como a forma de sua realização.

NR 3 – **Embargo ou interdição**: Estabelece as condições e os critérios de embargo ou interdição, bem como os procedimentos a serem observados pela fiscalização trabalhista na adoção de tais medidas punitivas no tocante à Segurança e à Medicina do Trabalho.

NR 4 – Serviços especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho: Estabelece a obrigatoriedade das empresas públicas e privadas que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) de organizar e manter em funcionamento os Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador, no local de trabalho.

NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA: Estabelece a obrigatoriedade das empresas públicas e privadas em organizar e manter, dependendo da sua classificação nacional de atividade econômica e do código da atividade, uma comissão interna constituída por representantes dos empregados e do empregador com o objetivo de prevenir infortúnios laborais, através da apresentação de sugestões e recomendações ao empregador, para que melhore as condições de trabalho, eliminando as possíveis causas de acidentes do trabalho e de doenças ocupacionais.

NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI: Estabelece e define os tipos de EPI, os requisitos de comercialização e responsabilidades (empregador, empregado, fabricante, importador e Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)).

NR 7 – Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO: Estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implantação por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, com o objetivo de monitorar, a saúde dos trabalhadores.

NR 8 – Edificações: Dispõe sobre os requisitos técnicos mínimos que devem ser observados nas edificações para garantir segurança e conforto aos que nelas trabalham.

NR 9 – Programas de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA: Estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implantação por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, visando à preservação da saúde e da integridade física dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, considerando a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

NR 10 – Instalações e serviços em eletricidade: Estabelece os requisitos e condições mínimas exigíveis para garantir a segurança dos empregados que trabalham em instalações elétricas e com serviços com eletricidades.

NR 11 – Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais:

Estabelece os requisitos de segurança a serem observados nos locais de trabalho, no que se refere ao transporte, à movimentação, à armazenagem e ao manuseio de materiais, tanto de forma mecânica, quanto manual, de modo a evitar acidentes no local de trabalho.

NR 12 – Máquinas e equipamentos: Estabelece as medidas prevencionistas de segurança e higiene do trabalho a serem adotadas pelas empresas em relação à instalação, operação e manutenção de máquinas e equipamentos, visando à prevenção de acidentes do trabalho.

NR 13 – Caldeiras e vasos de pressão: Estabelece todos os requisitos técnico-legais relativos à instalação, inspeção, operação e manutenção de caldeiras e vasos de pressão, de modo a se prevenir a ocorrência de acidentes do trabalho.

NR 14 – Fornos: Estabelece as recomendações técnico-legais pertinentes à construção, operação e manutenção de fornos industriais nos ambientes de trabalho.

NR 15 – Atividades e operações insalubres: Descreve as atividades, operações e agentes insalubres, inclusive seus limites de tolerância, definindo, assim, as situações que, quando vivenciadas nos ambientes de trabalho pelos trabalhadores, ensejam a caracterização do exercício insalubre e, também, os meios de proteger os trabalhadores de tais exposições nocivas à sua saúde.

NR 16 – Atividades e operações perigosas: Regulamenta as atividades e as operações legalmente consideradas perigosas, estipulando as recomendações prevencionistas correspondentes.

NR 17 – Ergonomia: Visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às condições psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção: Estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento de organização, que objetivem a implantação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção civil.

NR 19 – Explosivos: Estabelece critérios para fabricação, comércio, manuseio, armazenamento e transporte de explosivos, objetivando a proteção da saúde e integridade física dos trabalhadores veiculados a estas atividades.

NR 20 – Líquidos combustíveis e inflamáveis: Estabelece definições e critérios mínimos de segurança acerca do armazenamento, manuseio e transporte de líquidos

combustíveis e inflamáveis, objetivando a proteção da vida e da saúde dos trabalhadores envolvidos nestas atividades.

NR 21 – Trabalho a céu aberto: Tipifica as medidas prevencionistas relacionadas com a prevenção de acidentes nas atividades desenvolvidas a céu aberto, como em minas ao ar livre e em pedreiras.

NR 22 – Trabalhos subterrâneos: Estabelece métodos de segurança a serem observados pelas empresas que desenvolvam trabalhos subterrâneos, de modo a proporcionar aos seus empregados satisfatórias condições de Segurança e Medicina do Trabalho.

NR 23 – Proteção contra incêndios: Estabelece as medidas de proteção contra incêndios, que devem dispor os locais de trabalho, visando à prevenção da saúde e da integridade física dos trabalhadores.

NR 24 – Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho: Disciplina os preceitos de higiene e de conforto a serem observados nos locais de trabalho, especialmente no que se refere a banheiros, vestiários, refeitórios, cozinhas, alojamentos e ao tratamento da água potável, visando à higiene dos locais de trabalho e à proteção da saúde dos trabalhadores.

NR 25 – Resíduos industriais: Estabelece as medidas preventivas a serem observadas pelas empresas no destino final a ser dado aos resíduos industriais resultantes dos ambientes de trabalho, de modo a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores.

NR 26 – Sinalização de segurança: Estabelece a padronização das cores a serem utilizadas como sinalização de segurança nos ambientes de trabalho, de modo a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores.

NR 27 – Registro profissional do Técnico em Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho: Estabelece os requisitos para o registro profissional para o exercício da função de técnico de segurança do trabalho, em especial no que diz respeito ao seu registro profissional como tal, junto ao Ministério do Trabalho.

NR 28 – Fiscalização e penalidades: Estabelece os procedimentos a serem adotados pela fiscalização em Segurança e Medicina do Trabalho, tanto no que diz respeito à concessão de prazos às empresas para a correção das irregularidades técnicas, como também, no que concerne ao procedimento de autuação por infração às Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

NR 29 – Norma regulamentadora de segurança e saúde no trabalho portuário: Tem por objetivo regular a proteção obrigatória contra acidentes e doenças profissionais, facilitar os primeiro socorros a acidentados e alcançar as melhores condições possíveis de segurança e saúde aos trabalhadores portuários.

NR 30 – Norma regulamentadora do trabalho aquaviário: Regula a proteção contra acidentes e doenças ocupacionais objetivando melhores condições e segurança no desenvolvimento de trabalhos aquaviários.

NR 31 – Norma regulamentadora de segurança e saúde no trabalho rural: Regula aspectos relacionados à proteção dos trabalhadores rurais, serviço especializado em prevenção de acidentes do trabalho rural, comissão interna de prevenção de acidentes do trabalho rural, equipamento de proteção individual – EPI e produtos químicos.

NR 32 – Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de assistência à saúde: Estabelece as diretrizes básicas para a implantação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores em estabelecimentos de assistência à saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

NR 33 – Norma regulamentadora de segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados: Estabelecer os requisitos mínimos para identificação de espaços confinados, seu reconhecimento, monitoramento e controle dos riscos existentes, de forma a garantir permanentemente a segurança e saúde dos trabalhadores.

NR 34 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção e reparação naval. Estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção à segurança, à saúde e ao meio ambiente de trabalho nas atividades da indústria de construção e reparação naval.

NR 35 – Trabalho em Altura: Estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização, execução, treinamento de funcionários, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

NR 36 – Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados: Estabelece os requisitos mínimos para a avaliação, controle e monitoramento dos riscos existentes nas atividades desenvolvidas na indústria de abate e processamento de carnes e derivados destinados ao consumo humano, sem causar prejuízo da observância do normatizado nas demais Normas Regulamentadoras – NR do Ministério do Trabalho e Emprego.

Todas estas normas servem de base legal para a elaboração de procedimentos com o objetivo de trabalhar a prevenção de acidente nas empresas.

11. BIBLIOGRAFIA

BALERA, Wagner. **Direito previdenciário:** concursos públicos. São Paulo: Editora Método, 2007. 301p.

BARBOSA, Adriano Aurélio Ribeiro. **Segurança do Trabalho.** Curitiba: Livro Técnico, 2011. 112p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Primeiros Socorros.** Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.170p.

CAZAJEIRAS, Roger. **Legislação e Normas Técnicas e SMS.** [201?]. Disponível em: http://pronatec.ifce.edu.br/wp-content/uploads/2013/06/TecnicoSegurancaTrabalho_LegislacaoNormasTecnicasSMS.pdf. Acesso em: 5 de dez.2014.

CORPO DE BOMBEIRO MILITAR – RS. **Queimaduras**. [2014?]. Disponível em: <http://www.bombeiros-bm.rs.gov.br/Emergencias/prisocqueimaduras.html>. Acesso em: 02 de dez. 2014.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Meio ambiente do Trabalho:** direito, segurança e medicina do trabalho. 4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2014. 230 p.

GUIA DE DIREITOS. **Segurança do Trabalho (Riscos Ambientais).** [201?]. Disponível em: <www.guiadedireitos.org/index.php?option=com_content&view=article&id=353%3Aseguranca-do-trabalho-riscos-ambientais&catid=21%3Adireitos-do-trabalhador&Itemid=46>. Acesso em 04 de dez. 2014.

LÚCIO, Charlyson Willian Freitas. **Fraturas**. [201?]. Disponível em: <http://primeiros-socorros.info/mos/view/Fraturas/>. Acesso em: 02 dez. 2014.

PEIXOTO, Neverton Hofstadler. **Segurança do trabalho**. Santa Maria: UFSM: Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, 2010.128 p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Noções de higiene, saúde e segurança do trabalho**. Fortaleza: SENAI, 2001. 45 p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Segurança do Trabalho**. [201?]. Disponível em: < http://www.ebah.com.br/content/ABAAAeyF4AJ/material-curso-senai-seguranca-trabalho-com-indice?>. Acesso em: 04 de dez. 2014.

SOCIEDADE BENEFICIENTE ISRAELITA BRASILEIRA - ALBERT EINSTEIN. **Hemorragias.** Disponível em:< http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/doc/teera.htm >. Acesso: 11de dez.2014.

TECNOHOLD. **Classificação dos incêndios e dos agentes extintores**. [201?]. Disponível em: < http://www.tecnohold.com.br/imprensa.asp?id=12>. Acesso em 04 de dez. 2014.